Klyssen, C

Mémoire phénomenale pour les dates.




EX-
LIBRIS
AMERICAN FOUNDATION
FOR THE BLIND INC.

MÉMOIRE PHÉNOMÉNALE POUR LES DATES

Par C. KLYSSEN.

(Petite Communication du Laboratoire de Psychologie de l'Université d'Utrecht.)

Il y a quelques années, à l'occasion d'une visite à l'Institut des aveugles St-Henri à Grave (Hollande), je fis la connaissance d'un jeune aveugle, nommé Jean THEUNISSEN, qui depuis quelque temps y jouissait de la réputation d'avoir une mémoire de dates phénoménale. Né le 10 janvier 1904, aveugle depuis le cinquième mois après sa naissance et entré à l'établissement à l'âge de six ans, il y reçut le premier enseignement, lequel, malgré les bons soins dont on l'entourait, ne donna pas beaucoup de fruits. Ses connaissances, quoiqu'il ait déjà 22 ans et qu'il ait fréquenté l'école depuis sa 6me jusqu'à sa 17me année, ne dépassent pas celles d'un enfant qui a fini la 3me année de l'école primaire. Apte à rien, pour ainsi dire, il tourne la presse à main à l'imprimerie de l'établissement. Il ne s'intéresse qu'à des dates et à la musique, tout le reste lui semble indifférent.

A l'âge de 18 ans Jean pouvait dire sans la moindre difficulté, et à la première question, les dates exactes des fêtes chrétiennes et catholiques d'un passé plus ou moins éloigné et d'un avenir plus ou moins rapproché. Il était à même de nommer immédiatement et avec une exactitude infaillible le jour de la semaine qui convient à une date déterminée et choisie au hasard. De tous les patients qui sont à l'établissement depuis l'année de son arrivée, il sait le jour, le mois et l'année de leur entrée. Il se rappelle aussi l'année, le mois le jour et, jusqu'à un quart d'heure près, l'heure à laquelle infirmes et infirmiers ont échangé leur séjour à l'établissement pour une autre demeure temporelle ou éternelle.

Il jouit ensuite de la réputation de savoir indiquer avec précision quel temps il a fait à des jours déterminés et choisis au hasard. Ses indications correspondent exactement avec les informations du bureau météréologique.

Cependant il a plus d'aptitudes qu'on serait disposé à conclure de ce qui a été dit plus haut. Sans avoir jamais appris la musique,

très différenciée à l'âge préscolaire. De pareils groupes se rencontrent aussi plus tard, à l'âge scolaire, mais moins fréquemment. Quant à l'âge préscolaire, sur 47,94 % des groupes ayant des meneurs, 21,45 % seulement en ont un seul et 26,40 % en ont deux ou trois. Les groupes à deux meneurs présentent deux types. Dans le premier, au début du travail collectif, nous avons un seul meneur, mais celui-ci ne peut garder sa position de meneur jusqu'au bout et, dans la seconde partie du travail, il est remplacé par un autre enfant qui, à son tour, devient le meneur du groupe. Dans le second type, dès le commencement du travail collectif, apparaissent deux meneurs en compétition.

Ces deux types ont la même cause réflexologique et s'expliquent par l'ensemble des particularités du fonctionnement nerveux de l'enfant à l'âge préscolaire. Dans le premier cas nous avons un épuisement anticipé des processus d'excitation chez le meneur, qui ne lui permet pas de rester jusqu'au bout dans le groupe en qualité de meneur. Le second cas nous prouve aussi que la force et la différenciation du processus d'excitation chez un meneur à l'âge préscolaire ne sont souvent pas assez grandes pour faire triompher la victoire de son rival.

Outre les deux possibilités citées, il peut en exister une troisième, lorsque le groupe se complète peu à peu et que, vers la fin de sa durée, il y entre un enfant plus fort que le premier meneur. Dans ce dernier cas la coexistence de ces meneurs dépend des conditions de structure du groupe. Au point de vue sociologique, évidemment, le groupe à plusieurs meneurs est une forme intermédiaire entre le groupe plus organisé à un seul meneur et celui peu organisé sans aucun meneur.

Quant au *sexe des meneurs*, le garçon à l'âge préscolaire devient un peu plus souvent meneur (53,79 %) que la fillette (46,21 %). Dans les groupes bisexuels les meneurs se rencontrent plus souvent (59,41 %) que dans les groupes unisexuels (40,59 %). Dans les collectivités bisexuelles il est plus facile de devenir meneur, parce que d'un côté le travail y est ordinairement moins différencié que dans les unisexuels, et de l'autre côté parce que le plus souvent le garçon, plus hardi, devient meneur de la fillette. Enfin dans les groupes à âges différents, l'aîné le plus souvent devient meneur du plus petit, ce qui augmente ici la quantité des meneurs en comparaison avec les groupes à âges égaux.

Jean naguère a composé tout à fait par cœur un *Tantum Ergo* à quatre voix. Quand la composition fut complètement achevée, il chanta les différentes voix à un frère infirmier, qui les notait pour lui.

Voici un autre fait qui milite en faveur de sa **mémoire musicale.** Le professeur Roels, un soir de juillet 1925, lui joua une seule fois au piano un menuet d'un des quartets de Beethoven; Jean ne l'avait encore jamais entendu. Lorsque, au mois de décembre de la même année, il se retrouva chez le professeur Roels et que celui-ci lui demanda ce qu'il lui jouerait, Jean préféra entendre encore « cette petite chose de Beethoven ». Comme on ne comprenait pas immédiatement son intention, notre ami chanta toute la mélodie depuis le commencement jusqu'à la fin sans faire aucune faute. Or, dans l'intervalle Jean n'avait plus entendu le morceau en question.

Il est d'ailleurs étonnant avec quelle facilité Jean sait reproduire des parties ou des passages de messes, de chansons, etc., qu'on prend au hasard et qu'il n'a entendus qu'une ou tout au plus quelques fois. C'est ainsi qu'à ma demande de chanter le *Sanctus* de la messe d'Ebner il me donna immédiatement la partie de ténor; immédiatement après je lui demandais le *Kyrie* de la messe de Goller: en moins de 3 secondes il était déjà en train. J'interrompis pour me faire chanter le *Credo* de la messe *Papae Marcelli* de Palestrina, mais il devait commencer par « *Et in Spiritum Sanctum* ». Sans hésiter il entonna.

Jean possède aussi à un degré élevé le don de l'ouïe absolue. Non seulement il nomme avec exactitude les tons d'un piano ou d'un violon, mais aussi ceux des diapasons d'Edelmann. Lors de l'examen fait avec ceux-ci, les réponses furent au commencement pour la plupart inexactes. Impossible cependant de convaincre Jean qu'il ratait. Ses réponses étaient stéréotypées: « Je le regrette, mais vous vous trompez » — jusqu'à ce qu'enfin l'on découvrit que les poids avaient été mal vissés et que Jean avait raison. Il sait indiquer des rapports de consonance et de dissonance choisis au hasard. Un jour, en présence de Jean, je chantonnai, d'un *Ave Maria* en la mineur, quelques mesures en la; immédiatement après il remarqua: « Vous chantez un passage du premier ténor de l'*Ave Maria* de van Schaick, mais vous le chantez un demi ton plus haut qu'il n'est écrit ».

Au laboratoire nous avons examiné en tous sens la **mémoire des dates** de Jean. D'abord nous avons déterminé quelques temps de

réactions. Il lui faut en moyenne 2,5 secondes pour nommer le jour de la semaine qui appartient à une date passée ou future, choisie au hasard. En 2 secondes il donne la date exacte d'une fête chrétienne ou catholique variable, passée ou à venir; il lui faut 4 secondes pour indiquer le nombre de fois qu'un jour quelconque, par exemple un mercredi, tombera en un mois ou une année quelconques. En 7 secondes environ il répond à des questions plus difficiles, comme celle-ci: « Quelle était la date du 39me jeudi de 1921 ? » Il lui faut en moyenne 4,2 secondes pour donner la date exacte de différents dimanches de l'année ecclésiastique, par exemple le 8me dimanche après la Pentecôte 1904, le 3me dimanche de l'Avent 1913. D'autres essais démontrèrent suffisamment que la chronologie de l'année ecclésiastique lui était absolument familière. A notre enquête au sujet du nombre des dimanches après la Pentecôte pour les années 1915, 1926, etc., jusqu'en 1925 inclusivement, Jean nous donna chaque fois en 6 secondes environ la réponse précise. Il faut remarquer que Jean indique avec non moins de célérité et de précision les dates de jours de fêtes moins importants que Pâques ou la Pentecôte. Les jours du Sacré-Cœur, les Fêtes-Dieu, les dimanches de la Trinité, les Vendredis-Saint dans n'importe quelles années sont datés en environ 2, 5 secondes.

Quoiqu'il connaisse particulièrement bien la chronologie de l'année ecclésiastique catholique, il n'est cependant pas tellement esclave de la réalité qu'il ne saurait prendre comme points de départ des dates fictives. Ainsi nous lui avons demandé: « Si la Fête-Dieu vient le 4 avril — ce qui ne peut jamais arriver — sur quelle date tombe alors le jour des Cendres ? » Voici la réponse donnée après 4 secondes: « Le 19 ou le 20 décembre de l'année précédente; cela dépend si c'est une année bissextile ou non ». Une autre question: « Si Noël était le 3 septembre, à quelle date serait alors le premier dimanche de l'Avent ? » Réponse après 3 secondes: « Cela dépend du jour sur lequel tomberait le Noël. Si c'est sur un mercredi, alors le 10 août. » Et continuant immédiatement il ajoute: « Alors Pâques serait le 21 décembre, ou le 20 décembre, cela dépend si c'est une année bissextile ou non. »

Afin de connaître les conditions formelles, matérielles et subjectives de cette mémoire extraordinaire, nous avons fait quelques expériences concernant la mémoire immédiate, l'affinité associative, la faculté d'observation et les inhibitions associatives et reproductives chez notre sujet.

Mémoire immédiate. — Il reproduit immédiatement et sans fautes 6 *lettres* données par voie auditive; avec 7 cela va encore aussi. Maximum = 6 lettres. Présentées en caractères Braille 6 est également le maximum.

Chiffres présentés par voie auditive: maximum = 9.

Présentés en caractères Braille le maximum des chiffres = 8.

La mémoire immédiate pour des *syllabes* sans sens, des *mots* (avec signification) et des *dates* (par exemple 23 décembre, 18 février, 9 mars, etc.) a été examinée exclusivement avec du matériel présenté oralement. Le nombre maximal d'éléments reproduits comporte respectivement 6, 7 et 5. Pour les lettres et chiffres présentés par voie tactile, la mémoire immédiate semble être moins grande que lorsque le même matériel a été présenté par voie auditive. Comme Jean ne lit pas très facilement, nous ne risquerons pas d'en tirer des conclusions par rapport à la nature de sa mémoire.

Spécialement surprenante est la médiocre étendue de sa mémoire immédiate pour dates. Ici il n'arrive pas plus loin que 5, résultat que des personnes qui s'intéressent moins à cette sorte de matériel parviennent à atteindre aussi. Par contre, douze dates prises au hasard sont retenues par cœur après seulement trois répétitions, résultat qu'aucun des sujets de contrôle que nous avons examinés ne parvint à atteindre. Chose très remarquable, l'étendue de la mémoire immédiate pour les dates montait de 5 à 8, lorsque les dates formaient des parties intégrantes d'un tout continu. C'est ainsi que nous lui avons donné la petite histoire suivante à retenir; après une seule narration, Jean savait reproduire le tout sans fautes. Nous attirons l'attention sur le fait que les dates qui vont suivre, à cause qu'on a ajouté un millésime à chacune d'elles, demandent plus d'efforts que celles qui ont été données à l'examen susdit. « Je connais un missionnaire et il s'appelle le père Pessers; il est originaire de Loon op Zand. Il est né le 19 janvier 1885, il fait sa première communion le 25 avril 1896, il a été confirmé le 12 septembre 1899, il est allé au séminaire le 15 septembre 1900, a été ordonné prêtre le 21 décembre 1912 et est parti pour les missions le 7 mars 1913. Là il est tombé malade et il est rentré le 19 octobre 1921. Rétabli, il est retourné le 30 mai 1922 ».

Il ne nous paraît pas improbable que les dates de ce récit ont été retenues avec plus de facilité précisément parce qu'elles ont été intégrées dans un récit. Ceci donnait à l'épreuve un caractère de

réalité faisant complètement défaut lorsqu'on présente des dates isolées et incohérentes.

La conclusion s'impose que notre sujet possède une mémoire immédiate de grande étendue pour dates; à condition seulement qu'elles lui soient présentées dans des rapports qui ne soient pas dénués de signification.

L'affinité associative pour les *dates* dépasse également de loin la norme. Par affinité associative, nous comprenons la force relative avec laquelle des impressions différentes s'associent avec des éléments toujours les mêmes, par exemple des syllabes sans sens. Consécutivement nous avons examiné chez notre sujet l'affinité associative pour mouvements, sons et odeurs.

En ce qui regarde l'affinité associative pour les *mouvements*, le sujet faisait sur la table devant lui une dizaine de mouvements, tandis que l'expérimentateur dirigeait sa main. A chaque mouvement il avait à répéter une syllabe sans sens du type connu: *ziv*, *taus*. A l'évocation on lui donna de nouveau un à un les mêmes mouvements mais dans un autre ordre; chaque fois il devait nommer la syllabe qui convenait au mouvement exécuté. Résultat: 2 syllabes au maximum furent reproduites exactement.

L'affinité associative pour les *sons*, donnés par des diapasons d'Edelmann, ne paraît aucunement meilleure. Deux syllabes au maximum furent reproduites exactement. Je dois avouer que, étant donnée la mémoire extraordinaire de Jean pour les mélodies, je ne m'étais pas attendu à ce résultat très défavorable. Ici encore il semble que tout ce qui est dépourvu de sens ne l'intéresse pas suffisamment. Il ne faut pourtant pas perdre de vue que la mémoire pour des intervalles de musique est plus grande que celle pour des sons isolés, tandis que les mélodies à leur tour se retiennent plus facilement que les intervalles.

L'affinité associative pour des *odeurs*, dont une dizaine lui furent présentées, n'est pas non plus remarquable; il n'y eut qu'une seule syllabe reproduite exactement. L'odorat de Jean n'a d'ailleurs rien de supérieur; voici un cas typique que je mentionne en guise de curiosité et de preuve. Un jour, passant avec lui devant la cuisine de l'établissement où le cuisinier était en train de préparer la soupe aux pois, je lui dis que c'était la cuisine, et lui demandai ce qu'il sentait; il répondit après quelque hésitation: « Des frites ! »

Par contre, comme je l'ai déjà fait remarquer, l'affinité associative pour les *dates* est extraordinaire; 9 dates au maximum du type

9 août 1916, 14 février 1893, furent reproduites exactement et il lui faut trois répétitions pour connaître une série de 12 dates de façon à pouvoir reproduire la date précise qui convient à une syllabe nommée. Chose remarquable, Jean incorpore immédiatement ces syllabes sans sens à son calendrier. Car, des mois après l'examen au sujet de l'affinité associative, lorsqu'un jour on lui demandait ce qui était arrivé le 15 septembre 1918, Jean de répondre: « L'après-midi on m'a photographié, après le salut on a chanté le *Te Deum* de Perosi et puis ..... *ziv* ! » Au premier abord nous ne savions pas ce que cela voulait dire. Jusqu'à ce qu'on constata que Jean, à l'occasion de l'examen de son affinité associative l'année passée, avait dû retenir le couple *ziv*-15 *septembre* 1918.

Tant qu'il ne s'agit pas de dates, la **faculté d'observation** de Jean ne dépasse pas le niveau normal, ni dans la vie ordinaire, ni au laboratoire. Interrogé, il ne sait pas nous dire combien de chambres contient l'établissement qu'il habite; pas plus par exemple combien de bancs il y a à la chapelle et combien de degrés a l'escalier d'honneur. Mais, et c'est ici que se montre son intérêt pour les dates et la musique, il saura nous raconter que chez lui on a chanté la messe d'Ebner à la Pentecôte 1925 de même qu'à la Pentecôte 1924, qu'on a exécuté la messe de Goller le dimanche de la Trinité en 1924 et la messe *de Virginibus* au même dimanche de 1925. Que cette messe a été chantée aussi le premier jour de Noël 1922 et que le second jour de Noël on a exécuté encore la messe de Goller, qu'au jour de l'an 1924 on a chanté la messe *In nomine Jesu*, et à l'Epiphanie 1925 la messe *Bartholomée*, tout cela sous la direction du frère-directeur Willebrord qui est arrivé à Grave le 11 janvier 1906. Pour éveiller l'intérêt de Jean pour nos expériences sur l'efficacité des **inhibitions** associatives et reproductives, nous lui avons raconté qu'à Utrecht comme à Grave il y avait un établissement où habitaient 12 frères. Ils s'appelaient: Innocentius, Rudolfus, Alfonso, Beato, Simplicius, Ivo, Ignatius, Marius, Petrus, Heribertus, Dominicus, Johannes. Pour chaque frère je lui donnai le jour, le mois et l'année de son arrivée à l'établissement; chaque fois lorsqu'un nom avec la date qui s'y rapportait était lu, Jean devait les répéter tous les deux. Ainsi il devait apprendre par cœur toute la série. Trois répétitions lui suffisaient pour les savoir par cœur. L'expérience avait eu lieu le matin et l'après-midi, 4 heures plus tard, il suffisait de donner un des noms pour qu'il reproduisît la date à laquelle le frère en question était arrivé. L'après-midi, le

professeur Roels était présent à cette séance et, comme il était convenu, il me fit remarquer que par méprise j'avais fait apprendre une mauvaise série de dates. Il demanda à Jean de bien vouloir apprendre la bonne série, celle qu'il allait lui donner maintenant. Extrêmement bienveillant, notre ami grava dans sa mémoire les mêmes noms, mais combinés maintenant avec des dates tout à fait différentes. Après 3 répétitions il posséda aussi cette série; pas trace d'inhibitions associatives. Ce qui était le plus remarquable, c'est que Jean pouvait avec la plus grande facilité associer à chaque nom non seulement les dates qui avaient été données en dernier lieu, mais aussi celles qu'il avait apprises le matin.

De même qu'on n'a constaté aucune inhibition associative, on n'a pas pu observer la moindre inhibition reproductive. Le lendemain les deux séries tenaient encore également bien. Je lui demandais alors de vouloir retenir encore les dates de départ. Avec la plus grande bienveillance Jean se prêta aussi à cette expérience. Après 3 répétitions cette série tenait comme un mur. Apparemment la reproduction des dates nouvellement apprises ne fit aucun obstacle à celle des deux séries précédentes, car il donna immédiatement toutes les dates correspondant à chacun des noms. Ici encore on ne sut trouver trace de quelque inhibition. L'après-midi Jean sut encore donner les trois dates pour chacun des frères. Et quand le professeur Roels vint avec la nouvelle que j'avais encore commis une gaffe et que je m'étais trompé quant aux dates de départ, Jean trouva, il est vrai, que c'était une histoire ennuyeuse, mais il était néanmoins immédiatement disposé à apprendre par cœur les dates exactes. De nouveau on lui donna à retenir avec les anciens noms douze dates différentes, et cette fois encore il ne lui fallut pas plus que 3 répétitions. A mon grand étonnement Jean savait maintenant associer immédiatement et sans fautes à chacun des noms les 4 dates qui convenaient.

Jean se sert-il, en vue de la mémorisation, de moyens semblables à ceux de Hennig par exemple, dont la mémoire énorme des dates, comme il le remarque lui-même, se base sur 5 ou 6 diagrammes ? On admet généralement que les hommes à mémoire phénoménale se servent de trucs, du calcul connu de Gauss, par exemple. Je me rappelle encore que la mémoire de dates de Jean ne comprenait que les années 1890-1930. Aujourd'hui il va de 1800 à 1950, et dans nombre de cas de 1700 à 1800. Mais, comme il le dit d'ailleurs lui-même, il ne tient sa nouvelle science que par ouï-dire. Quelques

exemples: « Quel jour était le 7 avril 1719 ? » Immédiatement il répond: « Vendredi ». Quand je lui demandai comment il parvint à le savoir aussi vite, il répondit: « Un jour vous m'avez demandé à quelle date vint Pâques 1720. C'était le 31 mars, donc le 31 mars 1719 était un vendredi ». Et sans être questionné il ajoute: « En 1718, Pâques était le 17 avril ». Comment le savez-vous ? » Réponse: « Oh, on me l'a raconté. » Quand on lui demandait les dates du jour des Cendres, de Pâques, de la Pentecôte, depuis 1926, il les nommait toutes et ses réponses jusqu'à l'année 1944 inclusivement étaient exactes; mais elles étaient fautives de 1945 jusqu'à 1950 inclusivement. Il s'obstinait cependant à prétendre qu'elles étaient exactes. Après que nous eûmes insisté, il nous apprit que monsieur X. les lui avait communiquées ainsi. Quand on les lui demande maintenant, il répond: « Monsieur X. a dit ....., mais cela doit être ..... ».

Cependant tout n'est pas mémoire, comme on serait enclin à conclure. Néanmoins il est certain que les calculs ne jouent qu'un rôle très secondaire. Car l'arithmétique n'est pas son élément. Si on lui demande de donner le nombre de jours entre deux dates, par exemple 8 mars et 3 mai, 5 février et 7 janvier, il donnera la réponse — qui n'est pas toujours exacte — respectivement en 21 et 30 secondes; tandis que pour des problèmes arithmétiques très simples, comme 17×6, 14×7, etc., il lui faut autant de temps ou même plus. Des soustractions, par exemple 578 — 264, 439 — 167, lui donnent beaucoup d'embarras; des temps de 50 secondes et plus ne sont pas l'exception.

L'exemple suivant est à notre avis caractéristique pour la façon dont Jean procède dans ses calculs. A notre question: Sur quel jour après la Fête-Dieu tombait le 12 décembre 1916 ? il répondit en 50 secondes: « Le 173me ». Voulant savoir comment il y était parvenu, nous obtînmes la réponse suivante: « Je savais que c'était 24 semaines et 5 jours. $7 \times 24 = 5 \times 24 + 2 \times 24 = 120 + 48 = 168 + 5$ jours = 173 jours. » Le résultat que la distance entre les deux dates comprend 24 semaines + 5 jours était trouvé en 2,5 secondes; les 48 autres secondes étaient nécessaires pour faire le calcul $24 \times 7 + 5$. Lorsque immédiatement après nous lui demandons le quantième jour était le 12 décembre 1916 respectivement après la Pentecôte, l'Ascension, Pâques et le jour des Cendres, il nous donne la réponse précise respectivement après 6, 8, 30 et 24 secondes. Après enquête nous avons constaté que dans ces

derniers caculs Jean n'avait nullement tenu compte du fait que la Pentecôte vient toujours dix jours avant la Fête-Dieu et dix jours après l'Ascension, qu'il y a toujours 50 jours entre Pâques et la Pentecôte et 46 jours entre le jour des Cendres et la fête de Pâques. Jean au contraire avait immédiatement devant l'esprit le nombre de semaines et le nombre de jours restants. Ceux-ci s'imposaient avec une force tellement irrésistible qu'il négligeait totalement les moyens très simples dont chacun se serait servi dans les cas indiqués. Un schéma de semaines joue donc un rôle important chez lui; cependant malgré toutes nos questions il nous fut impossible de découvrir en quoi il consistait exactement.

Quoi qu'il en soit, une grande mémoire immédiate et une affinité associative très prononcée pour les dates en même temps que l'absence dans les limites indiquées ci-dessus d'inhibitions associatives et reproductives, voilà bien les traits les plus marquants de l'extraordinaire mémoire de Jean. Cette absence d'inhibitions associatives et reproductives, surtout, rend compte tant de l'étonnante justesse de ses souvenirs que de l'extraordinaire facilité avec laquelle il associe des faits et des événements toujours nouveaux à des dates toujours les mêmes.

Date Due

DATE DUE	BORROWER'S NAME

